

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ТОВАРОЗНАВСТВА

**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ВИКОНАННЯ
КОНТРОЛЬНИХ РОБІТ З ДИСЦИПЛІНИ «МЕДИЧНЕ ТА
ФАРМАЦЕВТИЧНЕ ТОВАРОЗНАВСТВО»**
для студентів заочного відділення спеціальностей «Фармація»
та «Клінічна фармація»

ХАРКІВ – 2013

УДК: 615. 46/47:620.2

Рекомендовано ЦМК національного фармацевтичного університету
протокол № від 2013 року

Баранова Інна Іванівна, Коваленко Світлана Миколаївна

Рецензенти: Громовик Богдан Петрович, професор, доктор фармацевтичних наук, завідувач кафедри організації та економіки фармації Львівського національного медичного університету ім. Данила Галицького.

Слободянюк Микола Миколайович доктор фармацевтичних наук, професор кафедри менеджменту та маркетингу НФаУ

І. І. Баранова, Св. М. Коваленко Методичні рекомендації та завдання до контрольних робіт з дисципліни «Медичне та фармацевтичне товарознавство» для студентів заочного відділення спеціальностей «Фармація» та «Клінічна фармація» . – Харків.: Вид-во НФаУ, 2013.- 60 с.

Методичні рекомендації розроблені для студентів заочного відділення спеціальностей «Фармація» та «КФ» розроблені у відповідності до робочих програм з дисципліни «Медичне та фармацевтичне товарознавство» і містить інформацію щодо виконання контрольних робіт з цієї дисципліни». В данному виданні наведені варіанти та перелік питань для виконання контрольних робіт, тематичний план лекцій та лабораторних занять з дисципліни «Медичне та фармацевтичне товарознавство», перелік літератури, ситуаційні завдання, кросворди, приклад оформлення контрольної роботи тощо.

УДК: 615. 46/47:620.2

© Баранова І.І.
Св.Н. Коваленко, 2013
© НФаУ, 2013

ЗМІСТ

Передмова	4
1. Модуль 1: Тематичний план лекцій	5
Модуль 2: Тематичний план лекцій	5
2. Модуль 1: Тематичний план лабораторних занять	7
Модуль 2: Тематичний план лабораторних занять	7
3. Варіанти контрольних робіт	8
4. Програмні питання до контрольної роботи	9
5. Правила оформлення контрольних робіт	15
6. Ситуаційні задачі	18
7. Практичні завдання	22
8. Приклади тестови з завдань	28
9. Тематичний план самостійної роботи студентів з Модулю 1	32
10. Тематичний план самостійної роботи студентів з Модулю 2	34
11. Перелік основних питань для підготовки студентів до модульного контролю з дисципліни «Медичне та фармацевтичне товарознавство»	36
12. Форми контролю	45
13. Перелік навчально-методичної літератури (основної та додаткової)	47
14. Додатки	52

ПЕРЕДМОВА

Дисципліна «Медичне та фармацевтичне товарознавство» є професійно-орієнтованою дисципліною з підготовки провізорів до виконання професійних товарознавчих функцій, пов'язаних із забезпеченням лікувально-профілактичних установ та населення лікарськими засобами та виробами медичної призначення, а також навчання клінічних провізорів навичкам поводження з медичними інструментами, приладами та устаткуванням та питанням впливу на медичні та фармацевтичні товари температури, вологості, різних газів та повітря, світлового випромінювання, мікроорганізмів.

Лікарські препарати та вироби медичного призначення є специфічним товаром і на них, безумовно, поширюються вимоги про захист прав споживачів – право на одержання якісної лікарської допомоги. Тому сьогодні, забезпечення якості лікарських засобів у багато в чому залежить від правильної організації прийомки, зберігання, контролю якості та ефективності.

Ці товари більшою мірою, чим багато інших продуктів масового споживання, повинні відповідати своєму призначенню і вимогам, що пред'являються до них, і не створювати ризики для споживачів через порушення умов безпеки, якості або ефективності.

Для того щоб професійно орієнтуватися в постійно зростаючому арсеналі цих товарів, здійснювати їх приймання, проводити товарознавчий аналіз, організовувати правильне зберігання й транспортування, а також реалізацію продукції, провізор та клінічний провізор повинен володіти базовими знаннями в сфері товарознавства.

Вивчення дисципліни «Медичне та фармацевтичне товарознавство» складається з чотирьох модулів та закінчується підсумковим модульним контролем теоретичних знань і практичних навиків у вигляді теоретичного заліку. У основу вивчення дисципліни покладен принцип самостійної роботи студентів, що вимагає попередньої теоретичної підготовки студентів. Однією з формою контролю самостійної роботи студентів є виконання їм контрольної роботи, яка містить питання до всього курсу.

1. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ЛЕКЦІЙ З ДИСЦИПЛІНИ «МЕДИЧНЕ ТА ФАРМАЦЕВТИЧНЕ ТОВАРОЗНАВСТВО»

МОДУЛЬ 1

Лекція № 1: Теоретичні основи товарознавства.

Поняття про товар і його споживчу вартість. Визначення понять «товар», «асортимент товарів». Якість товарів як основна категорія товарознавства. Виникнення і розвиток товарознавства. Предмет товарознавства. Мета і задачі товарознавства в системі підготовки провізорів на сучасному етапі розвитку фармації. Інтеграція товарознавства з іншими дисциплінами.

Лекція № 2: Основи товарознавчого аналізу медичних та фармацевтичних товарів.

Визначення понять „аналіз”, „товарознавчий аналіз”, „експертиза”, „товарна експертиза”. Функції, цілі та задачі товарознавчого аналізу. Особливості товарознавчого аналізу медичних та фармацевтичних товарів. Основні етапи товарознавчого аналізу. Вимоги до медичних та фармацевтичних товарів. Основні властивості матеріалів (фізичні, хімічні, технологічні та ін.), що забезпечують якість товарів. Поняття про товарознавчі операції, їх класифікація та характеристика. Приймання та відпуск товарів, оцінка якості, організація зберігання і транспортування. Процес руху товарів в аптечній мережі і товарознавчі операції, пов'язані з ним. Порядок складання договорів з постачальниками медичних та фармацевтичних товарів.

МОДУЛЬ 2.

Лекція № 3: Товарознавчий аналіз контейнерів, закупорювальних засобів, пакувальних матеріалів для фармацевтичного застосування.

Поняття «тара», «контейнер для фармацевтичного застосування» та «пакування». Класифікація тари. Вимоги, що пред'являються до контейнерів для фармацевтичного застосування. Асортимент споживчої тари. Скляні, металеві та полімерні контейнери і технічні вимоги, що пред'являються до них. Картонна тара і технічні вимоги, що пред'являються до неї. Види транспортної тари і її призначення. Маркування транспортної тари. Основні технічні вимоги, що

пред'являються до транспортної тари. Зберігання тари. Організація тарного господарства. Організація обігу тари (багатооборотна тара, сертифікат на повернену тару, штрафні санкції, звіт про рух тари).

Класифікація заупорювальних засобів за визначеністю, конструктивними особливостями, способами закріплення, матеріалами, способами виробництва. Вимоги до заупорювальних засобів (загальні, спеціальні і санітарно-гігієнічні). Зберігання. Пакувальні матеріали та вимоги до них. Класифікація, асортимент. Зберігання пакувальних матеріалів.

Лекція № 4: Пакування, маркування та транспортування лікарських засобів

Класифікація ЛЗ в залежності від умов зберігання: за фармакологічною дією, фізико-хімічними властивостями, способом застосування, терміном придатності, способом отримання, агрегатним станом, видами і способами пакування і органолептичні показники якості, вимоги до якості лікарських форм. Пакування та його функціональне призначення. Класифікація пакування ЛЗ (первинне, вторинне, групове, споживче та транспортне) властивості пакування. Пакування, маркування та транспортування ЛЗ.

Лекція № 5: Приймання товарів на аптечний склад.

Приймання та відпуск товарів, оцінка якості, організація зберігання і транспортування. Процес руху товарів в аптечній мережі і товарознавчі операції, пов'язані з ним. Порядок складання договорів з постачальниками медичних та фармацевтичних товарів. Приймання товарів на аптечний склад за кількістю і якістю. Відпуск товарів з аптечних складів.

Лекція № 6: Організація зберігання лікарських засобів

Основні фактори, які впливають на якість фармацевтичних товарів. Вимоги до ЛЗ та їх зберігання. Контроль якості, стабільність і терміни придатності ЛЗ. Вимоги до зберігання різних груп ЛЗ в залежності від їх фізико-хімічних властивостей. Асортимент виробів медичного призначення. Основні фактори, які впливають на якість медичних товарів. Вимоги до товарів медичного призначення та умови їх зберігання. Контроль якості, терміни придатності.

2. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ З ДИСЦИПЛІНИ

«МЕДИЧНЕ ТА ФАРМАЦЕВТИЧНЕ ТОВАРОЗНАВСТВО»

МОДУЛЬ 1.

№ теми	Тема лабораторного заняття
<i>Змістовий модуль 1.</i>	
1.	Теоретичні основи товарознавства. Нормативна документація на медичні та фармацевтичні товари.
2.	Товарознавчий аналіз медичних та фармацевтичних товарів.
<i>Змістовий модуль 2.</i>	
3.	Основи матеріалознавства. Металеві матеріали, які застосовуються в медицині та фармації. Товарознавчий аналіз загальнохірургічних інструментів: ріжучі, затискні.
4.	Товарознавчий аналіз загальнохірургічних інструментів: відтискні, зондуєчі та бужуючі.
5.	Неметалеві матеріали. Гума, скло, кераміка та вироби з них. Товарознавчий аналіз гумових виробів та предметів догляду за хворими.
6.	<i>Підсумковий контроль засвоєння модулю 1</i>

МОДУЛЬ 2.

№ теми	Тема лабораторного заняття
<i>Змістовий модуль 1.</i>	
1.	Товарознавчий аналіз перев'язувальних матеріалів і готових перев'язувальних засобів.
2.	Контейнери для фармацевтичного застосування. Закупорювальні засоби для готових лікарських засобів. Сучасні пакувальні матеріали у фармації.
<i>Змістовий модуль 2.</i>	
3.	Пакування, маркування та транспортування готових лікарських засобів
4.	Приймання товарів на аптечний склад.
5.	Організація зберігання лікарських засобів та виробів медичного призначення
6.	<i>Підсумковий контроль засвоєння модулю 2</i>
7.	Модульний контроль (теоретичний залік).

3. ВАРІАНТИ КОНТРОЛЬНИХ РОБІТ:

Остання цифра шифру студента	Варіант	Номер питання до контрольної роботи
1	1.	1; 11; 21; 31; 41; 51; 61; 71; 81; 91.
2	2.	2; 12; 22; 32; 42; 52; 62; 72; 82; 92.
3	3.	3; 13; 23; 33; 43; 53; 63; 73; 83; 93.
4	4.	4; 14; 24; 34; 44; 54; 64; 74; 84; 94.
5	5.	5; 15; 25; 35; 45; 55; 65; 75; 85; 95.
6	6.	6; 16; 26; 36; 46; 56; 66; 76; 86; 96.
7	7.	7; 17; 27; 37; 47; 57; 67; 77; 87; 97.
8	8.	8; 18; 28; 38; 48; 58; 68; 78; 88; 98.
9	9.	9; 19; 29; 39; 49; 59; 69; 79; 89; 99.
0	10.	10; 20; 30; 40; 50; 60; 70; 80; 90; 100.
1	11.	13; 23; 33; 43; 53; 63; 73; 83; 93; 103; 113.
2	12.	11; 21; 31; 41; 51; 61; 71; 81; 91; 101,111.
3	13.	17; 27; 37; 47; 57; 67; 77; 87; 97; 107,117.
4	14.	19; 29; 39; 49; 59; 69; 79; 89; 99; 109,119.
5	15.	12; 22; 32; 42; 52; 62; 72; 82; 92; 102,112.
6	16.	20; 30; 40; 50; 60; 70; 80; 90; 100; 110,120.
7	17.	14; 24; 34; 44; 54; 64; 74; 84; 94; 104,114.
8	18.	15; 25; 35; 45; 55; 65; 75; 85; 95; 105,115.
9	19.	16; 26; 36; 46; 56; 66; 76; 86; 96; 106,116.
0	20.	18; 28; 38; 48; 58; 68; 78; 88; 98; 108,118.

4. ПРОГРАМНІ ПИТАННЯ ДО КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ:

1. Товарознавство як наука і навчальна дисципліна.
2. Основні етапи розвитку товарознавства.
3. Предмет, цілі, завдання товарознавства.
4. Основні задачі товарознавчого аналізу.
5. Охарактеризуйте основні принципи товарознавства.
6. Основні етапи товарознавчого аналізу.
7. Методи товарознавчого аналізу.
8. Охарактеризуйте показники надійності продукції.
9. Класифікація показників якості продукції.
10. Охарактеризуйте методи визначення показників якості продукції.
11. Що таке стандартизація і яку роль вона відіграє в забезпеченні випуску якісної продукції?
12. Мета, принципи і основні завдання стандартизації.
13. Основні завдання стандартизації.
14. Суб'єкти і об'єкти стандартизації. Види стандартів.
15. Розшифровка позначень нормативних документів.
16. Дати розшифровку позначень галузевих стандартів.
17. Структурні елементи стандарту.
18. Розробка, затвердження стандартів і внесення змін до них.
19. Вимоги до розробки та позначення технічних умов.
20. Розробка і оформлення стандартів організацій України.
21. Асортимент та призначення перев'язувальних матеріалів. Загальні вимоги до перев'язувальних матеріалів.
22. Назвіть види медичної вати, її призначення, як перев'язувального матеріалу.
23. Асортимент, класифікація та призначення марлі.
24. Охарактеризуйте готові перев'язувальні засоби: ватяно-марлеві подушечки, бинти марлеві, серветки.

25. Асортимент, призначення, вимоги, пакування, маркування та зберігання готових перев'язувальних засобів: пакетів перев'язувальних, бинтів еластичних, лейкопластиря.
26. Маркування та стерилізація перев'язувальних матеріалів і готових перев'язувальних засобів.
27. Умови зберігання перев'язувальних засобів та готових перев'язувальних засобів.
28. Охарактеризуйте, асортимент шовного хірургічного матеріалу.
29. Асортимент проколюючих голок.
30. Технічні вимоги до хірургічних голок, пакування, маркування, транспортування та зберігання хірургічних голок
31. Асортимент та призначення гумових медичних виробів і предметів догляду за хворими. Методи виготовлення гумових виробів.
32. Основні компоненти гумової суміші для виготовлення виробів медичного призначення. Технічні та санітарно-гігієнічні вимоги до гумових виробів.
33. Маркування, пакування, транспортування, дезинфекція та стерилізація гумових виробів.
34. Умови зберігання гумових виробів.
35. Порожністі гумові вироби. Асортимент та призначення.
36. Асортимент та призначення порожнистих гумових виробів, які отримують методом ручного клеєння. Асортимент та призначення трубчастих гумових виробів, які отримуються методом екструзії.
37. Асортимент та призначення еластичних виробів для наркозу і штучного дихання.
38. Предмети догляду за хворими: клейонки та бандажі. Асортимент, класифікація і призначення.
39. Предмети догляду за хворими: банки медичні, молокоотсос, гірчичники, корсети, сечоприймачі, наконечники, милиці. Піпетка медична, аптечка першої допомоги, судно подкладне. Асортимент та призначення.
40. Умови зберігання гумових виробів.

41. Класифікація медичних інструментів.
42. Загальні технічні вимоги, що пред'являються до медичних інструментів
43. Правила приймання медичних інструментів. Маркування, пакування, транспортування медичних інструментів.
44. Асортимент та призначення ріжучих медичних інструментів.
45. Функціональні випробування для ріжучих медичних інструментів.
46. Асортимент та призначення затискних медичних інструментів.
47. Охарактеризуйте функціональні випробування затискних медичних інструментів.
48. Асортимент, призначення та класифікація відтісняючих медичних інструментів.
49. Функціональні випробування відтісняючих та затискних медичних інструментів.
50. Загальні вимоги до зберігання медичних інструментів.
51. Дайте визначення понять: тара та пакування. Види класифікації тари.
52. Класифікація та призначення контейнерів (тари) для лікарських засобів.
53. Класифікація споживчої тари для ГЛЗ та укупорочні засобів. Вимоги до матеріалів для споживчої тари та закупорювальних засобів.
54. Класифікація транспортної тари.
55. Охарактеризуйте види класифікацій медичних та фармацевтичних товарів.
56. Стандартизація та уніфікація споживчої та транспортної тари.
57. Як здійснюється організація обороту тари.
58. Зберігання тари, закупорювальних засобів та пакувальних матеріалів.
59. Охарактеризуйте допоміжні пакувальні засоби, вживані для пакування фармацевтичних та медичних товарів.
60. Класифікація закупорювальних засобів за визначеністю, конструктивними особливостями, способами закріплення, матеріалами, способами виробництва.
61. Поняття про класифікацію товарів та її категорії.

62. Методи класифікації товарів.
63. Охарактеризуйте правила класифікації товарів.
64. Основні ознаки класифікації товарів.
65. Класифікація фармацевтичних і медичних товарів
66. Системи кодування товарів. Внутрішнє кодування.
67. Система кодування в товарній номенклатурі зовнішньоекономічної діяльності (ТН ЗЕД).
68. Як формується структура коду товару по ТН ЗЕД?
69. Штрихове кодування товарів. Значення штрихового кодування для товарознавського аналізу.
70. Анатомо-терапевтично-хімічна система класифікації (АТХ або АТС).
71. Асортимент, класифікація та зберігання мінеральних вод.
72. П'явки медичні. Різновиди, умови зберігання.
73. Правила зберігання та догляд за п'явками.
74. Охарактеризуйте товар обмеженого аптечного асортименту - засоби дезинсекції.
75. Асортимент та призначення косметичних засобів. Загальні вимоги до косметичних засобів.
76. Класифікація та основні конструктивні елементи приладів для вимірювання артеріального тиску.
77. Проведення товарознавського аналізу апаратів для вимірювання артеріального тиску.
78. Класифікація та характеристика засобів для контролю температури тіла людини.
79. Асортимент, характеристика та принцип роботи глюкометрів.
80. Зберігання косметичних засобів. Терміни зберігання деяких косметичних засобів.
81. Охарактеризуйте аномалії рефракції ока і її корекція.
82. Пристрої для дослідження гостроти зору
83. Прилади для визначення рефракції ока. Асортимент та призначення.

84. Прилади та таблиці для дослідження зорових функцій.
85. Прилади для вимірювання внутрішньоочного тиску.
86. Пристрою для корекції зору та захисту очей: очкові лінзи, їх класифікація.
87. Пакування, маркування очкових лінз. Технічні вимоги, що пред'являються до очкових лінз.
88. Оправи очкові. Захисні та спеціалізовані окуляри. Асортимент, класифікація і призначення
89. Класифікація та переваги контактних лінз.
90. Засоби по догляду за контактними лінзами. Асортимент та такласифікація.
91. Загальні вимоги до організації зберігання лікарських засобів.
92. Скло та його застосування в медицині. Класифікація медичного скла за призначенням. Основні та споживчі властивості скла. Асортимент основних виробів з медичного скла різних марок.
93. Особливості застосування полімерних матеріалів в медицині.
94. Основні вимоги, що пред'являються до полімерів та матеріалів на їх основі, які використовуються у виробництві виробів медичної техніки.
95. Гума та її застосування в медицині. Властивості каучуку та гум. Класифікація і склад гум.
96. Вимоги до гумових матеріалів. Медичні гумові вироби. Методи виготовлення гумових виробів. Методи відновлення гумових виробів.
97. Полімери, використовувані для виготовлення товарів медичного призначення: поліетилен та поліпропілен.
98. Полімери, використовувані для виготовлення товарів медичного призначення: полівінілхлорид.
99. Полімери, використовувані для виготовлення товарів медичного призначення: политетрафторетилен та поліамід.
100. Вплив технології виготовлення медичних виробів з полімерів на їх споживчі властивості.

101. Етапи прийомки товару на аптечний склад.
102. Правила прийомки товарів згідно термінам пригодності.
103. Уповноважена особа та її обов'язки.
104. Склад та діяльність приймальної комісії.
105. Як здійснюється приймання товарів за якістю (візуальний контроль).
106. Фактори, які впливають на якість фармацевтичних та медичних товарів та методи їх захисту.
107. Вимоги до організації та експлуатації приміщень зберігання фармацевтичних та медичних товарів.
108. Особливості зберігання лікарської рослинної сировини.
109. Особливості транспортування лікарської рослинної сировини, рідких лікарських засобів, виробів медичного призначення.
110. Особливості транспортування термолабільних препаратів. Холодовий ланцюг. Застосування термоіндикаторів.
111. Дезинфекційні засоби. Асортимент. Форма випуску.
112. Пакування, маркування, транспортування і зберігання дезинфекційних засобів.
113. Основні фактори, які впливають на якість фармацевтичних та медичних товарів. Загальні вимоги до улаштування та експлуатації приміщень зберігання.
114. Виникнення та розвиток товарознавства.
115. Предмет товарознавства. Мета і задачі товарознавства в системі підготовки провізорів на сучасному етапі розвитку фармації.
116. Структурні елементи технічних умов (ТУ).
117. Розробка, правила побудови та викладу технічних умов (ТУ).
118. Транспортне маркування. Основні, додаткові та інформаційні написи. Маніпуляційні знаки.
119. Визначення понять „аналіз”, „товарознавчий аналіз”, „експертиза”, „товарна експертиза”. Функції, цілі та задачі товарознавчого аналізу.
120. Функції основних виробничих відділів аптечного складу (бази).

5. ПРАВИЛА ОФОРМЛЕННЯ КОНТРОЛЬНИХ РОБІТ

Загальними вимогами до виконання контрольних робіт є чіткість, логічна послідовність викладення матеріалу, виключення можливості неоднозначного тлумачення, конкретність пояснень, наведених термінів і визначень, обґрунтованість висновків та прикладів.

Роботу слід оформлювати у рукописному виді в учнівському зошиті, при цьому щільність тексту по всій роботі має бути однаковою. Також можна виконувати у друкованому вигляді на одному боці аркуша паперу формату А4 (210 x 297 мм) з текстом, надрукованим шрифтом Times New Roman 14 кеглем через полуторний міжрядковий інтервал (до 30 рядків на сторінці).

Текст розміщується на сторінці таким чином, щоб залишати поля наступних розмірів: зліва – не менше 25 мм, справа, зверху і знизу – по 20 мм.

Рисунки, схеми, діаграми та таблиці повинні мати назву і розміщуватися після першої згадки про них у тексті.

Абзаци формуються з лівим виступом 1,25 см як для заголовків підрозділів (пунктів та підпунктів), так і для основного тексту.

Кожне нове питання і відповідна відповідь на нього має починатися з нової сторінки. Сторінки всієї роботи, окрім додатків, нумеруються арабськими цифрами без крапки в кінці. Номер сторінки ставиться у правому верхньому куті. Сторінка титульного аркушу входить до складу роботи але номер на ній не проставляється. Обсяг роботи, незалежно від варіанту, має становити не менше 12-15 сторінок (без урахування списку використаної літератури та додатків). Готову надруковану роботу потрібно переплести, або розмістити у папку зі швидкозшивачем.

Робота має супроводжуватись титульним аркушем, який наведен нижче. Контрольна робота закінчується списком використаної літератури. При його складанні усі використані джерела викладаються в алфавітному порядку або в залежності від використання. Відомості про книги (монографії, підручники, статті і т.п.) повинні включати: прізвище та ініціали автора; назву; найменування видання (журналу); рік випуску; номер видання (журналу) і сторінки, на яких розміщена стаття.

Зразок оформлення титульного аркуша контрольної роботи

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра товарознавства

Дисципліна «Медичне та фармацевтичне товарознавство»

КОНТРОЛЬНА РОБОТА

ВАРІАНТ __

Виконав(ла) студент(ка)

Факультету _____

Спеціальності _____

___ курсу, ___ років навчання,

_____ групи

(прізвище, ім'я, по батькові)

Домашня адреса: _____

Харків – _____ (рік)

Приклад оформлення відповіді на теоретичне запитання:

Питання: «Особливості зберігання лікарських засобів, що вимагають захисту від дії підвищеної температури»

Відповідь: До лікарських засобів (ЛЗ), що вимагають захисту від дії підвищеної температури, відносяться: група ЛЗ, що вимагають захисту від випаровування, легкоплавкі речовини, бактерійні препарати (вакцини, сироватки, бактеріофаг, анатоксини тощо), антибіотики, органопрепарати, гормональні препарати, вітаміни і вітамінні препарати, препарати, що містять глікозиди, медичні жири і масла, мазі на жировій основі і інші речовини.

Лікарські засоби, що вимагають захисту від дії підвищеної температури, слід зберігати при кімнатній (15-25°C) або прохолодній (8-15°C) температурі. В окремих випадках ЛС вимагають нижчої температури зберігання, що повинне бути вказане на етикетці і в листку-вкладиші.

Бактерійні препарати слід зберігати в заводській упаковці окремо по найменуваннях, при температурі, вказаній для кожного найменування на етикетці або в листку-вкладиші.

Бактерійні препарати одного і того ж найменування зберігають по серіях, з урахуванням терміну придатності.

Бактерійні препарати в процесі зберігання підлягають візуальному огляду не рідше за один раз на місяць.

Антибіотики слід зберігати в заводській упаковці при кімнатній температурі, якщо відсутні інші вказівки на етикетці.

Органопрепарати слід зберігати в захищеному від світла прохолодному і сухому місці при температурі (від 0 до 15 °C), якщо немає інших вказівок на етикетках або інструкціях до застосування.

6. СИТУАЦІЙНІ ЗАДАЧИ :

Ситуаційна задача № 1. На аптечний склад поступили ящики з гофрованого картону. Розмістите товар відповідно до вимог до зберігання, виходячи з наявних приміщень: перше приміщення з температурою $+ 18^{\circ}\text{C} - 20^{\circ}\text{C}$ та відносною вологістю 60-65 %, без вентиляції; друге – сухе вентильоване приміщення; третє – сухе вентильоване приміщення з температурою $+ 10^{\circ}\text{C} - 15^{\circ}\text{C}$ і відносною вологістю 55 % – 70 %. (Необхідне підкреслити. Відповідь обґрунтуйте).

Ситуаційна задача № 2. На аптечний склад поступила партія рідких лікарських засобів, упакованих в скляну споживчу тару. Як транспортна тара у наявності є ящики з гофрованого картону, на яких нанесені наступні мані-

пуляційні знаки: , , ,  та .

Дайте висновок щодо правильності графічному маркуванню транспортної тари. (Необхідне підкреслити, непотрібне закреслити. Відповідь обґрунтуйте).

Ситуаційна задача № 3. Мінеральні води в скляних пляшках, укупорених кронен-пробками з корковими прокладками, зберігаються на складі у вертикальному положенні при температурі $+ 25^{\circ}\text{C}$. Обґрунтуйте Вашу відповідь щодо правильності умов зберігання мінеральних вод.

Ситуаційна задача № 4. П'явки медичні зберігають в чистому світлому приміщенні на прямому сонячному світлі, при температурі $+ 20^{\circ}\text{C}$ в 3-х літровій скляній банці в кількості 150 поряд з парфумерними засобами. Обґрунтуйте Вашу відповідь щодо відповідності умов зберігання п'явок медичних.

Ситуаційна задача № 5. Крем на жировій основі поступив на аптечний склад у флаконах. Чи правильно була вибрана тара виробником для цього крему? Відповідь обґрунтуйте.

Ситуаційна задача № 6. На аптечному складі зберігається 2 види скляної тари – флакони з номінальною місткістю 200 та 250 мл та банки для мазей з номінальною місткістю 50 та 100 мл. На флакони місткістю 200 мл нанесене наступне маркування: товарний знак заводу-виробника, номінальна місткість, рік виготовлення, на решту виробів - товарний знак заводу-виробника та номінальна місткість. Чи правильно був прийнятий товар? Відповідь обґрунтуйте.

Ситуаційна задача № 6. На складі є тара з умовним позначенням ФВ та закупорювальні засоби К-1, К-2, К-4. Розшифруйте умовні позначення та визначте, який з закупорювальних засобів відповідає даній тарі. Відповідь обґрунтуйте.

Ситуаційна задача № 7. При прийманні ГЛЗ на аптечний склад виявлено, що на упаковці відсутній реєстраційний номер. Опишіть дії уповноваженої особи. Відповідь обґрунтуйте.

Ситуаційна задача № 8. В результаті неправильного зберігання, відбулася зміна кольору вторинного пакування ГЛЗ. Дайте висновок щодо можливості їх реалізації.

Ситуаційна задача № 9. При проведенні інвентаризації в аптеці виявлено, що шовний матеріал та голки зберігаються в не провітрюваному приміщенні, яке в денний час (особливо влітку) сильно нагрівається від попадання прямого сонячного світла, що проникає через велике вікно та нічим не закривається. Шовний матеріал та голки лежать в транспортній тарі прямо

на підлозі. Температура повітря в приміщенні (влітку + 5-35 ° С), відносна вологість 45%. Зробіть висновки про правильність зберіганні даного товару. Відповідь обґрунтуйте.

Ситуаційна задача № 10. При проведенні інвентаризації в аптеці виявлено, що гумові вироби зберігалися в добре освітленій та регулярно провітрюваній матеріальній кімнаті на стелажах, розташованих на відстані 0,5 м від нагрівальних приладів, 0,2 м від зовнішніх стін, 0,8 м від підлоги та 0,3 м від стелі, при температурі – + 5 - 10 °С, відносній вологості повітря 40 %. Для захисту від шкідників комор на полицях стелажів були розміщені флакони з хлороформом. З метою запобігання злипанню, вироби були пересипані карбонатом амонія та розташовувалися в 4 шари.

Зробіть висновок про відповідність умов зберігання гумових виробів. Відповідь обґрунтуйте.

Ситуаційна задача № 11. При огляді, що зберігаються в складському приміщенні аптеки, гумових рукавичок виявлено, що рукавички затверділи та стали ломкими. Застуник завідувача аптеки доручив фармацевту відновити гумові перчатки згідно вимогам нормативної документації. Фармацевт виконав операцію по відновленню рукавичок так: розпрямив рукавички, помістив їх в кімнатний розчин соди харчовою, потім в теплу воду (+ 40 °С) з додаванням вазелінового масла. Злив воду та залишив сушитися рукавички. Чи правильно були виконані дії з відновлення рукавичок. Відповідь обґрунтуйте.

Ситуаційна задача № 12. При проведенні позапланової перевірки на аптечному складі, виявлено, що перев'язувальні матеріали та готові перев'язувальні засоби зберігалися на складі, на стелажах розташованих на відстані 0,15 м від підлоги, 0,3 м від стелі при температурі від + 15 °С до + 20 °С та відносній вологості повітря 80 %. Для підтримки вологості в приміщенні розташовувалися ємності з водою. Зробіть висновок про відповідність умов збе-

рігання перев'язувальних матеріалів та готових перев'язувальних засобів. Відповідь обґрунтуйте.

Ситуаційна задача № 13. На складі є тара з умовним позначенням: БП, БВМ, ФВ, ФІ та укупрочные засоби з умовним обозначением: КБК, ФП, БП, К-1. Розшифруйте умовні позначення та визначте, який з закупорювальних засобів відповідає даній тарі.

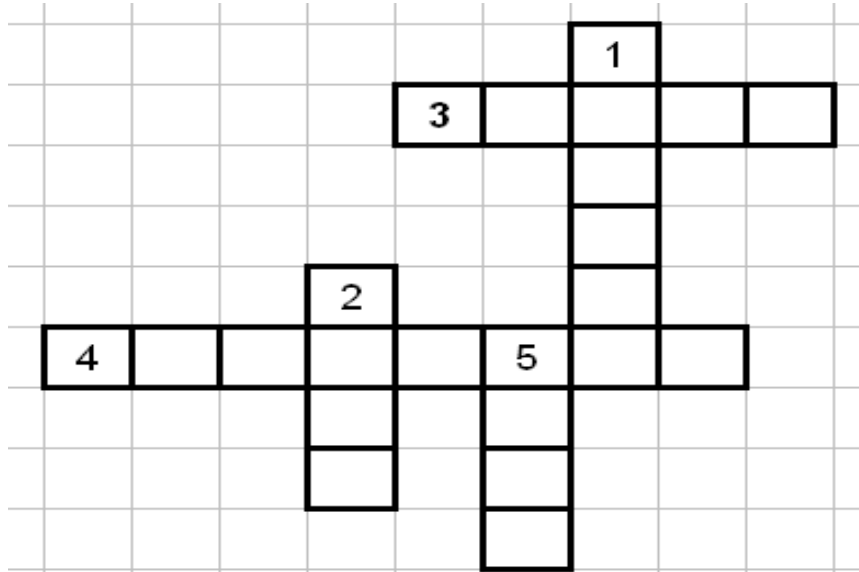
Ситуаційна задача № 14. При проведенні планової перевірки на аптечному складі, виявлено, що лікарська рослинна сировина (ЛРС) у бумажних пакетах зберігається під стілажами з товаром безпосередньо на полу. Кліматичні умови на момент перевірки склав: температура + 15 °С та вологість повітря – 65 %. Зробіть висновок про відповідність умов зберігання ЛРС. Відповідь обґрунтуйте.

Ситуаційна задача № 15. При перевірці автотранспорту, який доставив товар на аптечний склад виявилось, що в машині не проводилася прибирання та дезинфекція (у наявності був бруд, скло від тари, на однієї поверхності борту спостерігалася грибкова плісень). У воія був відсутній санітарний паспорт на транспортний засіб та журнал прибирання і дезинфекції транспортного засобу. Зробіть висновок про відповідність умов транспортування ГЛЗ. Які дії повинен вжити в цьому випадку уповноважена особа аптечного складу? Відповідь обґрунтуйте.

Ситуаційна задача № 16. При перевірці складського приміщення аптеки, де зберігається товар виявилось, що стілажи з товаром розміщені друг від друга на відстані 0,30 м. Персоналу доводиться з трудом протискуватися , щоб розмістити або взяти товар зі стілажів. Крім того стілажі прикручені до стени без відстані. Гигрометр та термометр розміщені біля двері приміщення для зберігання та відсутній кондиционер. Зробіть висновок про відповідність умов зберігання товару у такому приміщенні для зберігання. Відповідь обґрунтуйте.

7. ПРАКТИЧНІ ЗАВДАННЯ:

Завдання № 1. дайте відповіді на питання кросворду:



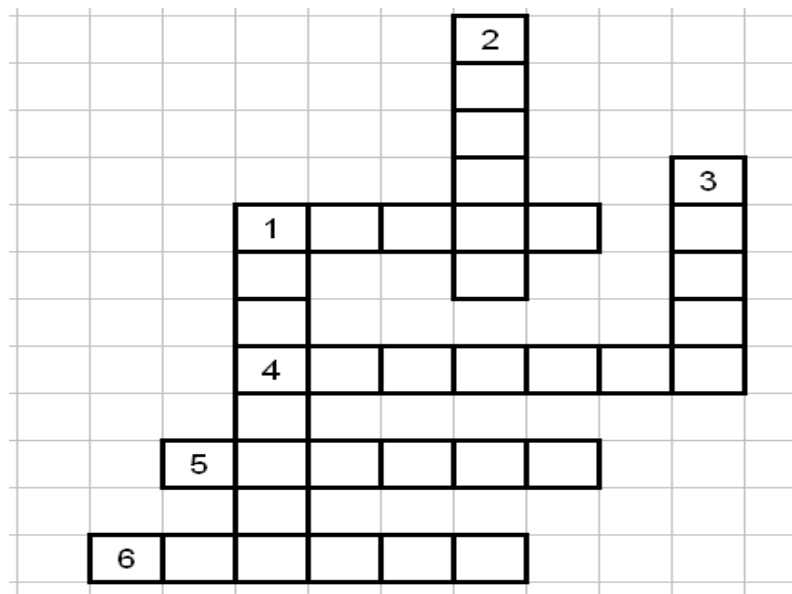
По вертикалі:

1. Група товарів обмеженого аптечного асортименту, вживана для місцевого кроволікування з метою профілактики або лікування деяких захворювань.
2. Засіб для догляду за тілом або особою у вигляді мазеподібної маси з тиском активно-дічних речовин
5. Рідкий або твердий продукт, що містить поверхностно-активні речовини з'єднанні з водою, який використовується або як косметичний засіб — для очищення та ухода за шкірою; або як засіб побутової хімії — миючий засіб.

По горизонталі:

3. Засіб, який використовується для дезинфекції, а при великих концентраціях та для стерилізації деяких виробів медичного призначення, шкіри людини або тварини; а також може використовуватися як консервант в деяких лікарських засобах.
4. Засіб, який використовується для дезинфекції виробів з корозійно-стійких металів, скла, полімерів, гуми та містить 25-29 % активного хлора

Завдання № 2. Дайте відповіді на питання кросворду:



По вертикалі:

1. Споживча тара з циліндровим корпусом та витягнутою горловиною, продукцією, що герметично запаюється після наповнення, з плоским або опуклим дном. Широко використовується в хімічних лабораторіях для проведення деяких хімічних реакцій у малих об'ємах, для відбору проб хімічних речовин.

2. закупорювальний , що вдавлюється або угвинчуване всередину горловини тари.

3. Споживча тара переважно з циліндровим корпусом, з горловиною, діаметр якої рівний діаметру корпусу або трохи менше його, з плоским дном, місткістю від 0,025 до 10,0 дм³.

По горизонталі:

1. Разова споживча тара з корпусом у формі паралелепіпеда, що закривається клапанами.

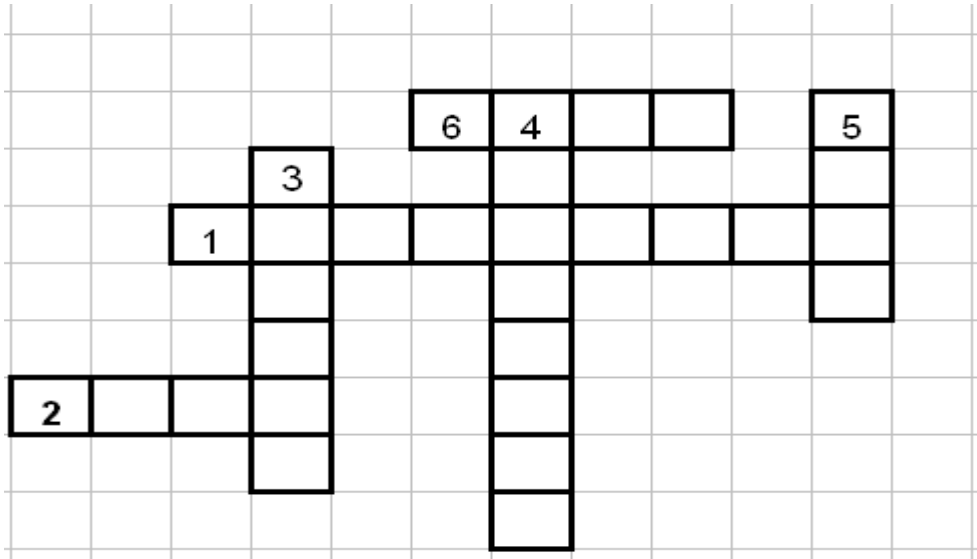
4. Споживча тара переважно з циліндричним корпусом, перехідним у вузьку горловину з плоским або увігнутим дном.

5. Закупорювальний засіб, який закріплюється по всьому зовнішньому периметру верху або горловини тари.

6. Споживча тара з плоским або увігнутим дном, з корпусом різноманітної форми, різко перехідним в горловину, діаметр віночка якої значно менше діаметру корпусу.

ше діаметру описаного кола корпусу та передбачає закупорювання кришкою або пробкою.

Завдання № 3. Дайте відповіді на питання кросворду:



По горизонталі:

1. Прийнятий органом влади нормативний документ, що передбачає обов'язковість правових положень.
2. Міждержавні стандарти, що діють на території країн СНД;
 1. Галузеві стандарти України.

По вертикалі:

3. Книга для реєстрації справ або документів
4. Створений на основі консенсусу і прийнятий визнаним органом нормативний документ, що встановлює, для загального та багаторазового використання, правила, загальні принципи або характеристики різних видів діяльності або її результатів і направлений на досягнення оптимального ступеня впорядкування в певній сфері та доступний широкому колу користувачів.
5. Національний стандарт, затверджений Держспоживстандартом України.

Завдання № 4. Заповнити запропоновану таблицю:

Найменування лікарського засобу	Особливості зберігання
Психотропні лікарські засоби	
Лікарські засоби звичайного списку	
Лікарська рослинна сировина	

Завдання № 5. Заповнити запропоновану таблицю:

Найменування товару	Умови зберігання	Пакування	Маркування
Мінеральні води			
Дезинфікуючі засоби			
Дезинсекційні засоби			
Косметичні засоби			

Завдання № 6. Заповнити запропоновану таблицю:

Найменування виробу	Особливості зберігання
Грелки гумові, круги подкладні, пузири для льоду	
Катетери, бужі, зонди, жгути	
Прогумована тканина	

Завдання № 7. Заповнити запропоновану таблицю:

Найменування виробу	Типи (види, розміри)	Для яких цілей використовується	Термін зберігання
Грілки гумові			
Спринцовки			
Кружка іригаторна гумова			
Пузири гумові для льоду			

Завдання № 8. Расшифруйте умовні позначення шприців:

Умовне позначення	Расшифровка
20-1-6:100-B-Ск	
5-2-10:100-A-M	
1-1-10:100-B-Ск	
1-2-6:100-A-И	

Завдання № 9. Розрахуйте контрольну цифру представленого ГЛЗ.



Завдання № 10. Заповнити запроповану таблицю:

Назва методу	Суть метода	Позитивні та негативні сторони
Органолептичний метод		
Інструментальний метод		
Експертний метод		
Соціологічний метод		

Завдання № 11. Заповнити запроповану таблицю:

Класифікується за побудовою ниток	Класифікується за істочником отримання	Класифікується за здатністю до біодеградації	Правила зберігання	Пакування та маркування

Завдання № 12. В аптеку поступила партія голок хірургічних. Расшифруйте позначення голок хірургічних.

Умовне позначення	Расшифровка
0A1 - 0,7 x 45	
2B1 - 0,6 x 20	
3B1 - 1,2 x 55	
5A - 1,3 x 50	

8. ПРИКЛАДИ ТЕСТОВИХ ЗАВДАНЬ:

Тест 1. Вкажіть цілі товарознавського аналізу:

- а) вивчення основоположних характеристик товару, складових його споживчої вартості, а також змін на всіх етапах руху товару;
- б) вивчення характеристик товару, а також змін на деяких етапах руху товару.

Тест 2. Вкажіть яка організація затверджує нормативний документ на лікарський засіб?

- а) Держспоживстандарт України;
- б) Фармакопейний комітет;
- в) ДП «Державний експертний центр»;
- г) директор підприємства.

Тест 3. Вкажіть місткість шприців для інсуліну:

- 1) 1 мл;
- 2) 1,5 мл;
- 3) 2 мл;
- 4) 5 мл;
- 5) 10 мл;
- б) 20 мл.

Тест 4. Вкажіть класифікацію медичних інструментів за областю застосування:

- а) основні;
- б) загальнохірургічні;
- в) допоміжні;
- г) різучі;
- д) спеціальні;
- е) затискні.

Тест 5. Під час проведення лінзи очкову над зображенням, воно зміщується в ту ж сторону що і лінза. Вкажіть знак лінзи:

- а) негативна
- б) позитивна
- в) негативно-позитивна.

Тест 6. Технічні та санітарно-гігієнічні вимоги до гумових виробів:

- а) стійкість в процесі експлуатації;
- б) нейтральність;
- в) стабільність;
- г) відсутність сторонніх включень;
- д) вірно а) і г);

Тест 7. Назвіть вироби медичного призначення, призначені для фіксації пов'язок, для забезпечення нерухомості окремих частин тіла при переломах та для виготовлення операційно-перев'язочних засобів:

- а) бинти марлеві;
- б) трубки з гуми і синтетичних матеріалів;
- в) алигнін.

Тест 8. З перерахованого асортименту виберете види картонної споживчої тари:

- а) коробка;
- б) ящик ;
- в) пачка;
- г) піддон;
- д) пенал.

Тест 9. Вкажіть класифікацію шовних матеріалів за походженням:

- а) синтетичні;
- б) природні;
- в) бактерійні;
- г) імунні.

Тест 10. Вкажіть, як розрізняють шприци за конструкцією поршню:

- а) скляний;
- б) металевий;
- в) з силіконовим кільцем на скляному поршні;
- г) з силіконовим кільцем на металевому поршні.

Тест 11. Вкажіть гарантійний термін зберігання ріжучих інструментів.

- а) 3 роки ;
- б) не менше 1 року;
- в) 5 років;
- г) 1,5 роки;
- д) 10 років.

Тест 12. Вкажіть, який документ складається у разі факту недостачі, псування або пошкодження вантажу при передачі його вантажоодержувачеві в пункті призначення.

- а) комерційний акт;
- б) договір;
- в) акт розбіжності за якістю та кількістю.

Тест 13. Вкажіть код одиниці постачання товару:

- а) DUN-14

- б) EAN-13
- в) DUN-16
- г) EAN-8
- д) СРС 34210.1

Тест 14. Яким товарознавським показником якості повинні відповідати ГЛЗ - драже?

- а) правильна куляста форма;
- б) прозорість;
- в) онородность по забарвленню;
- г) сипучість;
- д) рівна і гладка поверхня.

Тест 15. Питома вага рисунків на маркуванні залежно від її призначення та носіїв повинно складати:

- а) 0 – 10%;
- б) 50 – 100%;
- в) 25 – 50%;
- г) 45 – 80%;
- д) 30 – 60%;
- е) 0 – 50%.

Тест 16. З перерахованого асортименту перерахуйте види картонної споживчої тари:

- а) коробка;
- б) ящик;
- в) пачка;
- г) піддон;
- д) пенал.

Тест 17. Вкажіть катетери, які використовуються для дренажу сечового міхура в післяопераційному періоді:

- а) катетер циліндровий;
- б) катетер крупноголовчатый (по Петцеру);
- в) катетер з хрестоподібною головкою по (Малеко);
- г) катетер металевий;
- д) катетер сечовивідний.

Тест 18. Вкажіть види пакетів перев'язувальних:

- а) ватяно-марлевий;
- б) індивідуальний;
- в) звичайний;
- г) фіксуєчий контурний;
- д) першої допомоги з однією подушечкою;
- е) першої допомоги з двома подушечками.

Тест 19. Види дерев'яної транспортної тари:

- а) піддон;
- б) ящик;
- в) пенал;
- г) контейнер;
- д) балон;
- е) бочка;
- ж) мішок.

Тест 20. Вкажіть, якими документами необхідно керуватися при проведенні експертизи товарів медичного призначення:

- а) МКЯ;
- б) ДСТУ;
- в) ГОСТ;
- г) СОУ;
- д) ТУ У.

Тест 21. Вкажіть пакувальні матеріали, використовувані для пакування виробів медичного та фармацевтичного призначення:

- а) полімери;
- б) папір;
- в) фольга;
- г) скло;
- д) картон;
- е) комбіновані;
- ж) стеклоткань;
- з) гума.

Тест 22. Вкажіть оптимальну температуру та відносну вологість при зберіганні гумових виробів:

- а) 90 %;
- б) 65 %;
- в) 40 %;
- г) 10 0С;
- д) 8-12 0С;
- е) 10-25 ^{0С}.

Тест 23. Вкажіть, матеріали, які застосовуються для виготовлення вати медичної гігроскопічної хірургічної:

- а) віскоза;
- б) еластан;
- в) бавовна;
- г) нейлон.

9. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ З МОДУЛЮ 1

Тема №1: Товарознавчий аналіз лікувальної апаратури.

Товарні види та призначення лікувальної апаратури. Асортимент та технічні вимоги. Методи дезинфекції частин лікувальної апаратури, яка контактує з хворим. Товарознавчий аналіз лікувальної апаратури при її прийманні (відповідність приладу до супроводжуючої документації, комплектність, цілісність пакування, відповідність маркування). Догляд за приладами та їх зберігання.

Тема № 2: Класифікація та кодування товарів.

Поняття про класифікацію товарів та її категорії. Мета, призначення, ознаки і загальні правила класифікації. Види класифікації товарів. Системи кодування товарів. Внутрішнє кодування. Система кодування в товарній номенклатурі зовнішньоекономічної діяльності (ТН ЗЕД). Штрихове кодування.

Тема № 3: Товарознавчий аналіз технічних засобів для травматології.

Товарні види, асортимент інструментів та обладнання, які застосовуються при роботі з гіпсом. Інструменти для скелетного витягування. Інструменти, які застосовуються при остеосинтезі. Асортимент шин медичних. Класифікація за призначенням обладнання, яке застосовується у травматології, та технічні вимоги до нього. Товарознавчий аналіз інструментів та обладнання для травматології при їх прийманні. Зберігання технічних засобів для травматології.

Тема №4: Товарознавчий аналіз приладів для огляду, ендоскопії та інтроскопії. Товарні види, асортимент приладів для огляду, ендоскопії та інтроскопії. Класифікація приладів для огляду, ендоскопії та інтроскопії за призначенням. Методи дезинфекції та стерилізації частин приладів для огляду, ендоскопії та інтроскопії, які контактують з хворими. Товарознавчий аналіз приладів для огляду, ендоскопії та інтроскопії при їх прийманні. Догляд за приладами та їх зберігання.

Тема № 5: Основи матеріалознавства медичних та фармацевтичних товарів. Металічні матеріали, які використовуються в медицині та фармації. Класифікація матеріалів, їх властивості, області застосування у фармації. Класифікація, склад, властивості, відомості про технологію їх виготовлення. Вимоги до якості. Маркування, пакування, умови зберігання. Стерилізація. Визначення поняття „метали”, їх характерні властивості, класифікація. Основні вимоги до металевих матеріалів, які використовуються для виготовлення медичних виробів. Класифікація металів та сплавів. Фізико-механічні показники чорних і кольорових металів. Чорні

метали і їх сплави (перелік і визначення). Леговані сталі (визначення). Показники якості металів і сплавів. Класифікація сталей. Кольорові метали і їх сплави (основний перелік і визначення). Матеріали для виготовлення медичних інструментів.

Тема № 6: Товарознавчий аналіз обладнання для стоматології.

Стоматологічне обладнання: крісла стоматологічні, бормашины, установки стоматологічні, гнучкі рукава, наконечники. Вироби для терапевтичної стоматології: бори зубні, інструменти для обробки кореневого каналу, інструменти для пломбування зубів та зняття зубних відкладень. Інструменти для хірургічної стоматології: зубні щипці, елеватори зубні. Інструменти допоміжні. Вироби для ортопедичної стоматології та зубопротезних робіт: штучні зуби, абразивні інструменти, пристосування для зубопротезних робіт.

Тема № 7: Полімерні матеріали та пластичні маси, які застосовуються у фармації. Загальна характеристика природних та синтетичних полімерів і пластмас на їх основі (визначення, склад). Класифікація пластичних мас за призначенням і складом. Відомості про технологію їх виготовлення. Склад пластичних мас і вимоги до їх функціональних властивостей. Застосування полімерів у фармації і медицині. Вимоги до якості товарів з пластмас. Маркування, пакування, умови зберігання та стерилізація виробів з пластмас.

Тема № 8: Товарознавчий аналіз шовних матеріалів та проколюючих голок. Шовні матеріали та їх призначення. Класифікація шовних матеріалів. Товарні види. Технічні вимоги до шовних матеріалів. Стерилізація шовних матеріалів. Пакування, маркування, транспортування та зберігання шовних матеріалів відповідно до стандартів. Голки хірургічні. Класифікація голок за призначенням: хірургічні, шкірні, загального призначення, очні, обколюючі, кишкові, судинні, ниркові. Товарні види. Класифікація голок в залежності від їх конструкції: за формою, за ступенем згину, перерізом і вістрям, формою вушка, розміром. Голки атравматичні. Голки та вилки лігатурні. Умовні позначення голок. Технічні вимоги до голок. Пакування, маркування, транспортування та зберігання.

Тема № 9: Товарознавчий аналіз інструментів і апаратів для проколів, ін'єкцій, трансфузій та відсмоктування. Шприци для ін'єкцій. Класифікація шприців за конструкцією та призначенням. Шприци типу "Рекорд" (розбірний, комбінований, безперервної дії). Шприци для промивання порожнин та вливань (Жане). Шприци скляні типу "Луер", полімерні. Шприць-тюбик. Голки ін'єкційні та пункційно-біопсійні. Технічні вимоги. Пакування, маркування, транспортування та зберігання. Способи визначення якості. Стерилізація. Футляри для стерильного зберігання шприців і голок ін'єкційних. Троакари. Апаратура для трансфузій, нагнітання та відсмоктування.

10. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ З МОДУЛЮ 2

Тема №1: Нові напрямки в покращенні споживчих властивостей фармацевтичних та медичних виробів. Поняття про дезинфекцію, стерилізацію та передстерилізаційну обробку. Методи дезинфекції і стерилізації, які використовуються у фармації і медицині. Фізичні методи дезинфекції і стерилізації (теплова стерилізація, стерилізація інфрачервоним, зверхвисокочастотним, ультрафіолетовим випромінюваннями, радіаційна і плазмова стерилізація) медичних і фармацевтичних виробів. Хімічні методи дезинфекції і стерилізації медичних виробів. Агенти, що використовуються для хімічної дезинфекції і стерилізації.

Тема №2: Обладнання для дезинфекції, передстерилізаційної обробки та стерилізації.

Обладнання для стерилізації (стерилізатор паровий, стерилізатор повітряний, стерилізатор газовий, коробки стерилізаційні та ін.). Класифікація парових стерилізаторів: за конструкцією, способом обігрівання, керуванням. Стерилізатори парові стаціонарні, переносні, двосторонні та ін. Установки для радіаційної стерилізації медичних інструментів, шовного матеріалу та фармацевтичних препаратів з прискорювачем електронів та гама-променями. Плазмові стерилізатори. Обладнання для дезинфекції (кип'ятильники переносні, кип'ятильники стаціонарні, камери дезинфекційні, установки дезинфекційно-душеві та ін.).

Тема № 3: Товарознавчий аналіз товарів обмеженого аптечного асортименту. Перелік товарів обмеженого аптечного асортименту та їх види. Дезинфекційні засоби. Асортимент. Форма випуску. Пакування, маркування, транспортування і зберігання дезинфекційних засобів. Зберігання п'явок медичних і догляд за ними. Мінеральні води. Класифікація. Вимоги, що пред'являються до мінеральних вод. Пакування, маркування, транспортування і зберігання мінеральних вод. Правила приймання мінеральних вод. Визначення органолептичних показників. Косметичні засоби. Класифікація косметичних засобів. Загальні вимоги до косметичних засобів. Пакування, маркування та зберігання косметичних засобів. Хімічні реактиви і їх класифікація. Реактиви, які використовуються в аптечній контрольно-аналітичній службі. Асортимент хімічних реактивів. Вимоги до їх якості. Пакування, маркування, транспортування і зберігання хімічних реактивів.

Тема № 4: Окулярна оптика. Товарознавчий аналіз приладів та засобів для дослідження, корекції та захисту органів зору. Пристрої та таблиці для дослідження гостроти зору. Прилади для визначення рефракції ока. Прилади та апарати для дослідження зорових функцій. Пристрої для огляду та дослідження ока. Окулярні лінзи: призначення, класифікація (за характером оптичної дії, за числом оптичних зон корекції аметропії зору, за призначенням).

Лінзи для корекції аномалій рефракції ока (міопії, гіперметропії, астигматизму). Технічні вимоги до окулярних лінз, маркування, пакування, транспортування, зберігання. Методи визначення виду, знаку та оптичної сили лінзи. Оправи окулярні: призначення, класифікація (за формою ободків, за матеріалами, за видом завушників), технічні вимоги. Захисні окуляри: призначення, класифікація, технічні вимоги до скла та оправ. Прилади для контролю засобів корекції зору (діоптриметр, центрископ). Технічні вимоги до офтальмологічних приладів, пакування, транспортування. Рецепти на окуляри. Підбір окулярів. Контактні лінзи: класифікація, маркування, пакування, зберігання

Тема № 5: Товарознавчий аналіз лабораторного та аптечного скла, виробів з нього. Аптечне обладнання та засоби малої механізації.

Лабораторні скловироби. Тонкостінний посуд: склянки, лійки, холодильники скляні лабораторні, мірний посуд. Товстостінний посуд. Аптечні скловироби. Засоби механізації, які застосовуються в аптеках. Устаткування для подрібнення. Дозуючі пристрої. Нагрівач для плавлення мазевих основ. Апарати інфундирні. Товарні види. Технічні вимоги. Правила приймання, зберігання, транспортування. Меблі для лабораторій та аптек, їх технічні характеристики. Столи, шафи, теліжки. Товарні види. Вимоги до них.

Тема № 6: Кисень, закис азоту, які застосовуються в медицині. Товарознавчий аналіз кисневої, дихальної та наркозної апаратури.

Кисень медичний. Вимоги, які пред'являються до якості кисню медичного. Паспорт на кисень медичний. Балони кисневі і кисневі подушки (асортимент, маркування, технічні вимоги, зберігання). Приймання кисневих балонів і повернення їх постачальнику. Редуктор. Відпускання кисню споживачу з аптеки. Дезинфекційна обробка кисневих подушок і мундштуків після їх використання. Правила техніки безпеки при роботі з киснем. Облік відпущеного кисню. Закис азоту. Приймання балонів з закисом азоту від постачальника. Відпуск складами закису азоту. Порядок використання закису азоту в балонах у лікувальних установах. Зберігання і транспортування балонів з закисом азоту. Киснево-дихальна та наркозна апаратура: інгалятори кисневі і апарати для інгаляційного наркозу. Товарознавчі операції при прийманні киснево-дихальної та наркозної апаратури.

Тема № 7: Товарознавчий аналіз технічних засобів для лабораторій та аптек. Інструменти та прилади для лабораторних досліджень. Прилади для відважування та визначення густини. Апаратура для нагрівання та термостатування. Апаратура для дистиляції. Устаткування для центрифугування та фільтрування.

11. ПЕРЕЛІК ОСНОВНИХ ПИТАНЬ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ ДО МОДУЛЬНОГО КОНТРОЛЮ З ДИСЦИПЛІНИ «МЕДИЧНЕ ТА- ФАРМАЦЕВТИЧНЕ ТОВАРОЗНАВСТВО»

(теоретичний залік)

1. Поняття про товар і його споживчу вартість. Визначення понять «товар», «асортимент товарів». Якість товарів як основна категорія товарознавства.
2. Виникнення і розвиток товарознавства.
3. Предмет товарознавства. Мета і задачі товарознавства в системі підготовки провізорів на сучасному етапі розвитку фармації. Інтеграція товарознавства з іншими дисциплінами.
4. Визначення поняття «стандартизація». Принципи, рівні, суб'єкти та об'єкти стандартизації. Основні цілі і задачі стандартизації.
5. Визначення поняття «стандарт». Види стандартів. Позначення нормативної документації (НД).
6. Структурні елементи національного стандарту. Правила побудови і викладу технічних умов (ТУ).
7. Вимоги до позначень стандартів і технічних умов.
8. Порядок затвердження та термін дії нормативної документації.
9. Поняття про класифікацію товарів та її категорії.
10. Мета, призначення, ознаки і загальні правила класифікації.
11. Види класифікації товарів.
12. Системи кодування товарів. Внутрішнє кодування. Система кодування в товарній номенклатурі зовнішньоекономічної діяльності (ТН ЗЕД).
13. Штрихове кодування.
14. Визначення понять „аналіз”, „товарознавчий аналіз”, „експертиза”, „товарна експертиза”. Функції, цілі та задачі товарознавчого аналізу.
15. Особливості товарознавчого аналізу медичних та фармацевтичних товарів. Основні етапи товарознавчого аналізу.

16. Вимоги до медичних та фармацевтичних товарів. Основні властивості матеріалів (фізичні, хімічні, технологічні та ін.), що забезпечують якість товарів.
17. Поняття про товарознавчі операції, їх класифікація та характеристика.
18. Приймання та відпуск товарів, оцінка якості, організація зберігання і транспортування.
19. Процес руху товарів в аптечній мережі і товарознавчі операції, пов'язані з ним. Порядок складання договорів з постачальниками медичних та фармацевтичних товарів.
20. Товарні види, асортимент інструментів та обладнання, які застосовуються при роботі з гіпсом.
21. Класифікація за призначенням обладнання, яке застосовується у травматології, та технічні вимоги до нього.
22. Класифікація медичних товарів в залежності від умов зберігання: за фізико-хімічними властивостями, способом застосування, терміном придатності, видами і способами пакування і органолептичні показники якості, вимоги до якості медичних товарів.
23. Пакування та його функціональне призначення. властивості пакування. Пакування, маркування та транспортування медичних товарів.
24. Типи та розміри транспортної тари. Класифікація транспортної тари. Уніфікація тари.
25. Транспортне маркування. Основні, додаткові та інформаційні написи. Маніпуляційні знаки. Транспортне устаткування. Технічні вимоги до транспортної тари.
26. Товарні види, асортимент приладів для огляду, ендоскопії та інтроскопії. Класифікація приладів для огляду, ендоскопії та інтроскопії за призначенням.
27. Основні фактори, які впливають на якість фармацевтичних та медичних товарів. Загальні вимоги до улаштування і експлуатації приміщень зберігання.

28. Загальні вимоги до організації зберігання фармацевтичних та медичних товарів. Умови зберігання перев'язувальних матеріалів і готових перев'язувальних засобів, гумових виробів.
29. Класифікація матеріалів, їх властивості, області застосування у фармації. Склад, властивості, відомості про технологію їх виготовлення.
30. Вимоги до якості матеріалів. Маркування, пакування, умови зберігання. Стерилізація.
31. Визначення поняття „метали”, їх характерні властивості, класифікація. Основні вимоги до металевих матеріалів, які використовуються для виготовлення медичних виробів. Класифікація металів та сплавів.
32. Матеріали для виготовлення медичних інструментів. Поняття про корозію металів і захист від неї.
33. Класифікація медичних інструментів. Перевірка на корозійну стійкість. Класифікація загально хірургічних інструментів.
34. Ріжучі інструменти (ножі і скальпелі, долота медичні, молотки хірургічні, розпатори, ножиці і пили медичні, кусачки кісткові). Класифікація. Асортимент. Технічні вимоги. Функціональні випробування.
35. Затискні інструменти (затискачі кровоспинні, затискачі для тимчасового перетину судин, затискачі шлункові і кишкові, голкотримачі, корнцанги, пінцети, щипці). Класифікація. Асортимент. Технічні вимоги. Функціональні випробування.
36. Відтискні інструменти (гачки, ранорозширювачі, лопаточка Буяльського, шпателі та ін.). Класифікація. Асортимент. Технічні вимоги. Функціональні випробування.
37. Зондуючі та бужуючі інструменти. Класифікація. Асортимент. Технічні вимоги. Функціональні випробування.
38. Пакування, маркування, транспортування, зберігання медичних інструментів. Способи визначення якості. Стерилізація. Правила приймання та обліку.

39. Класифікація неметалевих матеріалів, їх властивості, застосування у косметології, фармації та медицині.
40. Поняття про гуму. Класифікація гуми. Одержання каучуку. Поняття про технологічний процес виготовлення гумових виробів.
41. Старіння гуми. Зберігання гумових виробів.
42. Вимоги до якості гуми, маркування, пакування, зберігання, стерилізація та дезинфекція.
43. Визначення поняття „скло”. Склад і властивості скла. Класифікація скла для медичних виробів за призначенням. Вимоги до якості матеріалів, маркування, пакування, зберігання, стерилізація та дезинфекція.
44. Керамічні матеріали (визначення, склад і властивості). Вимоги до якості матеріалів, маркування, пакування, зберігання, стерилізація та дезинфекція.
45. Деревина, картон, папір, шкіра та її замітники. Вимоги до якості матеріалів, маркування, пакування, зберігання, стерилізація та дезинфекція. Вимоги до якості матеріалів, маркування, пакування, зберігання, стерилізація та дезинфекція.
46. Загальна характеристика природних та синтетичних полімерів і пластмас на їх основі (визначення, склад). Класифікація пластичних мас за призначенням і складом. Відомості про технологію їх виготовлення.
47. Склад пластичних мас і вимоги до їх функціональних властивостей. Застосування полімерів у фармації і медицині. Вимоги до якості товарів з пластмас. Маркування, пакування, умови зберігання та стерилізація виробів з пластмас.
48. Шовні матеріали та їх призначення. Класифікація шовних матеріалів.
49. Шовні матеріали, які розсмоктуються: кетгут, окцелон, вікріл та ін. Шовні матеріали, які не розсмоктуються: нитки лляні, нитки із лавсану, волос кінський, дріт металевий, скобки Мішеля.
50. Шовні матеріали, які умовно розсмоктуються. Товарні види. Технічні вимоги до шовних матеріалів. Стерилізація шовних матеріалів.

51. Пакування, маркування, транспортування та зберігання шовних матеріалів відповідно до стандартів.
52. Голки хірургічні. Класифікація голок за призначенням: хірургічні, шкірні, загального призначення (товсті і тонкі), очні, обколюючі, кишкові (зігнуті, прямі, з плоскоовальною частиною), судинні (зігнуті і прямі), ниркові. Товарні види.
53. Класифікація голок хірургічних в залежності від їх конструкції: за формою, за ступенем згину, перерізом і вістрям, формою вушка, розміром.
54. Голки атравматичні. Голки та вилки лігатурні. Умовні позначення голок. Технічні вимоги до голок. Пакування, маркування, транспортування та зберігання.
55. Шприци для ін'єкцій. Класифікація шприців за конструкцією та призначенням. Шприци типу "Рекорд" (розбірний, комбінований, безперервної дії). Шприци для промивання порожнин та вливань (Жане). Шприци скляні типу "Луер", полімерні. Шприць-тюбик.
56. Голки ін'єкційні та пункційно-біопсійні. Технічні вимоги. Пакування, маркування, транспортування та зберігання. Способи визначення якості. Стерилізація. Футляри для стерильного зберігання шприців і голок ін'єкційних.
57. Троакари. Апаратура для трансфузій, нагнітання та відсмоктування.
58. Поняття про дезинфекцію, стерилізацію та передстерилізаційну обробку. Методи дезинфекції і стерилізації, які використовуються у фармації і медицині.
59. Фізичні методи дезинфекції і стерилізації (теплова стерилізація, стерилізація інфрачервоним, зверхвисокочастотним, ультрафіолетовим випромінюваннями, радіаційна і плазмова стерилізація) медичних і фармацевтичних виробів.
60. Хімічні методи дезинфекції і стерилізації медичних виробів. Агенти, що використовуються для хімічної дезинфекції і стерилізації.
61. Призначення гумових виробів та предметів догляду за хворими.

62. Порожністі гумові вироби, які отримуються формуванням (грівки гумові, пузирі гумові для льоду, круги підкладні, судна підкладні гумові, спринцівки, кружка іригаторна гумова, кільця маткові, балони та міхи гумові).
63. Трубчасті еластичні вироби: трубки газовідвідні, катетери і зонди. Еластичні вироби для наркозу та штучного дихання: повітроходи, трубки інтубаційні, маски наркозні ротоносові.
64. Вироби з латексу: рукавички хірургічні та анатомічні, напальчники, ковпачки до медичних піпеток, соски дитячі.
65. Предмети догляду за хворими. Пакування, маркування, зберігання та транспортування гумових виробів. Їх дезинфекція та стерилізація.
66. Перев'язувальні матеріали та їх призначення. Види перев'язувального матеріалу: вата медична гігроскопічна (очна, гігієнічна, хірургічна), компресна, марля, алігнін. Основні види сировини для отримання перев'язувального матеріалу і вимоги до неї.
67. Готові перев'язувальні засоби: бинти медичні неткані нестерильні та стерильні, віскоза гемостатична, коноксидел, квадрати липкі, лейкопластирі бактерицидні, плівки липкі операційні (ЛПО-1, ЛПО-2, ЛПО-3) та ін. Проведення товарознавчого аналізу (визначення товарного виду, оцінка якості).
68. Визначення функціональних властивостей перев'язувального матеріалу (поглинальної властивості, капілярності, змочуваності).
69. Пакування, маркування, транспортування та зберігання перев'язувальних засобів. Стерилізація.
70. Гіпс медичний. Отримання. Технічні вимоги. Пакування, маркування, транспортування та зберігання. Визначення якості.
71. Дезинфекційні засоби. Асортимент. Форма випуску. Пакування, маркування, транспортування і зберігання дезинфекційних засобів.
72. Зберігання п'явок медичних і догляд за ними.

73. Мінеральні води. Класифікація. Вимоги, що пред'являються до мінеральних вод. Пакування, маркування, транспортування і зберігання мінеральних вод. Правила приймання мінеральних вод. Визначення органолептичних показників.
74. Косметичні засоби. Класифікація косметичних засобів. Загальні вимоги до косметичних засобів. Пакування, маркування та зберігання косметичних засобів.
75. Пристрої та таблиці для дослідження гостроти зору. Прилади для визначення рефракції ока. Прилади та апарати для дослідження зорових функцій. Пристрої для огляду та дослідження ока.
76. Окулярні лінзи: призначення, класифікація (за характером оптичної дії, за числом оптичних зон корекції аметропії зору, за призначенням). Лінзи для корекції аномалій рефракції ока (міопії, гіперметропії, астигматизму). Лінзи при пресбіопії та аномаліях конвергенції (косоокості).
77. Технічні вимоги до окулярних лінз, маркування, пакування, транспортування, зберігання. Методи визначення виду, знаку та оптичної сили лінзи.
78. Оправи окулярні: призначення, класифікація (за формою ободків, за матеріалами, за видом завушників), технічні вимоги. Захисні окуляри: призначення, класифікація, технічні вимоги до скла та оправ.
79. Прилади для контролю засобів корекції зору (діоптриметр, центрископ). Технічні вимоги до офтальмологічних приладів, пакування, транспортування.
80. Контактні лінзи: класифікація, маркування, пакування, зберігання.
81. Поняття «тара», «контейнер для фармацевтичного застосування» та «пакування». Класифікація тари. Вимоги, що пред'являються до контейнерів для фармацевтичного застосування.
82. Асортимент споживчої тари. Скляні, металеві та полімерні контейнери і технічні вимоги, що пред'являються до них. Картонна тара і технічні вимоги, що пред'являються до неї.

83. Види транспортної тари і її призначення. Маркування транспортної тари. Основні технічні вимоги, що пред'являються до транспортної тари.
84. Зберігання тари. Організація тарного господарства. Організація обігу тари.
85. Класифікація закупорювальних засобів за визначеністю, конструктивними особливостями, способами закріплення, матеріалами, способами виробництва.
86. Вимоги до закупорювальних засобів (загальні, спеціальні і санітарно-гігієнічні). Зберігання.
87. Пакувальні матеріали та вимоги до них. Класифікація, асортимент. Зберігання пакувальних матеріалів.
88. Товарні види, асортимент приладів та апаратів для діагностики. Класифікація діагностичних приладів за призначенням.
89. Методи дезинфекції та стерилізації частин діагностичної апаратури, які контактують з хворими.
90. Товарознавчий аналіз діагностичних приладів при їх прийманні. Догляд за приладами та їх зберігання.
91. Класифікація ЛЗ в залежності від умов зберігання: за фармакологічною дією, фізико-хімічними властивостями, способом застосування, терміном придатності, способом отримання, агрегатним станом, видами і способами пакування і органолептичні показники якості, вимоги до якості лікарських форм.
92. Пакування та його функціональне призначення. Пакування, маркування та транспортування ГЛЗ.
93. Приймання та відпуск товарів, оцінка якості, організація зберігання і транспортування.
94. Процес руху товарів в аптечній мережі і товарознавчі операції, пов'язані з ним. Порядок складання договорів з постачальниками медичних та фармацевтичних товарів.
95. Приймання товарів на аптечний склад за кількістю і якістю. Відпуск товарів з аптечних складів.
96. Основні фактори, які впливають на якість фармацевтичних товарів.

97. Вимоги до ГЛЗ та їх зберігання. Вимоги до зберігання різних груп ГЛЗ в залежності від їх фізико-хімічних властивостей.
98. Контроль якості, стабільність і терміни придатності ГЛЗ.
99. Асортимент виробів медичного призначення. Основні фактори, які впливають на якість медичних товарів.
100. Основні принципи товарознавства та етапи товарознавчого аналізу.
101. Кисень медичний. Вимоги, які пред'являються до якості кисню медичного. Балони кисневі і кисневі подушки.
102. Відпускання кисню споживачу з аптеки. Дезинфекційна обробка кисневих подушок і мундштуків після їх використання.
103. Закис азоту. Приймання балонів з закисом азоту від постачальника. Зберігання і транспортування балонів з закисом азоту.
104. Киснево-дихальна та наркозна апаратура: інгалятори кисневі і апарати для інгаляційного наркозу.
105. Інструменти та прилади для лабораторних досліджень. Прилади для відважування та визначення густини.
106. Апаратура для нагрівання та термостатування.
107. Апаратура для дистиляції. Устаткування для центрифугування та фільтрування.
108. Класифікація парових стерилізаторів: за конструкцією, способом обігрівання, керуванням.
109. Установки для радіаційної стерилізації медичних інструментів, шовного матеріалу та фармацевтичних препаратів з прискорювачем електронів та гама-променями.
110. Обладнання для дезинфекції (кип'ятильники переносні, кип'ятильники стаціонарні, камери дезинфекційні, установки дезинфекційно-душеві, гідропульти, розпилювач типу «Дезинфаль», розпилювачі ручні та ін.).

12. ФОРМИ КОНТРОЛЮ

Поточний контроль здійснюється на кожному лабораторному занятті відповідно конкретним цілям теми та під час індивідуальної роботи викладача зі студентом для тих тем, які студент опрацьовує самостійно і вони не належать до структури лабораторного заняття.

Поточний контроль успішності студента

Традиційна оцінка	Бали
5 - відмінно	27 - 30
4 - добре	23 - 26
3 - задовільно	18 - 22
2 - незадовільно	1 - 17

Максимальна кількість балів, що присвоюється студентам при за-своєнні модулю – 100, в тому числі за поточну навчальну діяльність – 60 балів (за кожен змістовий модуль 30 балів), за результатами модульного кон-тролю – 40 балів.

Модульний контроль успішності студента

Традиційна оцінка	Бали
5 - відмінно	36-40
4 - добре	31-35
3 - задовільно	25-30
2 - незадовільно	0-24

Оцінювання дисципліни

Загальний рейтинг з дисципліни є середньоарифметичне модульних балів (бали за перший модуль + бали за другий модуль):2.

Модуль 1		Модуль 2		Модульний контроль
Поточний контроль		Поточний контроль		
ЗМ1	ЗМ2	ЗМ1	ЗМ2	
30	30	30	30	40
100		100		
200/2				
100				

онвертація кількості балів з дисципліни у оцінки за шкалами ECTS

і традиційною

Національна шкала	Шкала ECTS	Рейтингова оцінка, бали
5 - відмінно	A - відмінно	90 – 100
4 - добре	B – дуже	84 – 89
	C - добре	75 – 83
3 - задовільно	D - задовільно	68 – 74
	E – достатньо (задовольняє мінімальні критерії)	60 – 67
2 - незадовільно	FX - незадовільно	35 – 59
не допущений	F – незадовільно (потрібна додаткова робота)	1 – 34

Оцінка A, B, C, D, E виставляється лише студентам, яким зараховані усі модулі з дисципліни.

Оцінка з дисципліни FX, F виставляється студентам, яким не зараховано хоча б один модуль з дисципліни після завершення її вивчення.

Оцінка FX („2”) виставляється студентам, які мають мінімальну кількість балів за поточну навчальну діяльність, але не склали модульний підсумковий контроль. Вони мають право на повторне складання підсумкового модульного контролю не більше 2 разів під час зимових канікул та впродовж 2 (додаткових) тижнів після закінчення весняного семестру за графіком, затвердженим ректором.

Студенти, які одержали оцінку F по завершенню вивчення дисципліни (не набрали за поточну навчальну діяльність з модулю мінімальну кількість балів) повинні пройти повторне навчання за індивідуальним навчальним планом.

ПЕРЕЛІК НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Основна література:

1. Батутіна, А. П. Експертиза товарів: навч. посіб. / А. П. Батутіна, І. В. Ємченко. – К.: ЦУЛ, 2003. – 278 с.
2. Биологически активные перевязочные и хирургические шовные материалы / П. И. Толстых, В. К. Гостинцев, А. Д. Вирник, Б. Н. Арутюнян // Хирургия. – 1988. – № 4. – С. 3–8.
3. Васнецова, О. А. Медицинское и фармацевтическое товароведение: Практикум / О. А. Васнецова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2005. – 704 с.
4. Васнецова, О. А. Медицинское и фармацевтическое товароведение: учеб. для вузов / О. А. Васнецова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2005. – 605 с.
5. Громовик, Б. П. Штрих-кодуння як засіб захисту лікарських препаратів і виробів медичного призначення від фальсифікації / Б. П. Громовик, І. О. Мірошникова, Ю. В. Іваськевич // Провизор. – 2010. – № 10. – С. 2-7.
6. Державна Фармакопея України. – 1-е вид. – Х.: Рирег, 2001. – 531 с.
7. Державний класифікатор продукції та послуг (ДКПП) – ДК 016:2010, введеного з 01.01.2012г. – К.: ДП «Укрметртестстандарт», 2012. – 1833с.
8. Дремова, Н. Б. Медицинское и фармацевтическое товароведение: учеб. пособ. / Н. Б. Дремова. – Курск: КГМУ, 2005. – 520с.
9. ДСТУ 4260: 2003 «Тара і пакування Спожиткове маркування» К.: Держспоживстандарт України, 2005. – 11 с.
10. ДСТУ EN 980 : 2007 «Символи графічні для маркування медичних виробів». – К.: Держспоживстандарт України, 2007. – 17 с.
11. Дурнев, В. Д. Экспертиза и управление качеством промышленных товаров / В. Д. Дурнев, С. В. Сапунов, В. К. Федюкин. – СПб.: Питер, 2004. – 253с.
12. Жиряева, Е. В. Товароведение / Е. В. Жиряева. – СПб.: Питер, 2003. – 416 с.
13. Захаренко В. О. Матеріалознавство непродовольчих товарів: навчальний посібник / В. О. Захарченко // Харк. держ. університет харчування та торгівлі. – Х., 2005. – 246 с.

14. Кабатов, Ю. Ф. Медицинское товароведение / Ю. Ф. Кабатов, Н. Е. Крендаль. – М. : Медицина, 1984. – 384 с.
15. Коди та кодування інформації. Штрихове кодування. Маркування об'єктів ідентифікації. Штрихові позначки EAN.: ДСТУ 3146-95. – [Чинний від 1996-01-01]. – К.: Держстандарт України, 1995. – 18с.
16. Коломієць, Н. В. Експертиза товарів: Підручник / Н. В. Коломієць, О.Л. Притульська, О. Л. Романенко. – К. : Видавничий центр КНТЕУ, 2008. – 273 с.
17. Медицинское и фармацевтическое товароведение / Т. Н. Пучинина, Н. Л. Костенко, И. А. Наркевич, С. Э. Умаров. – М, 2003. –358 с.
18. Медичне і фармацевтичне товарознавство / Б. П. Громовик, Н. Б. Ярмо, І. Я. Городецька, О. М. Корнієнко, Н. Л. Ханік; под. ред. проф. Громовика Б. П. – Вінниця : Нова Книга, 2011. – 492 с.
19. Медицинское и фармацевтическое товароведение : практикум / В. Г. Демьяненко, В. А. Афанасьева, А. В. Проскочило, С. В. Бреусова; под ред. проф. В. Г. Демьяненко. – К. : ВСИ “Медицина”, 2010. – 296 с.
20. Мозберг, Р. К. Материаловедение / Р. К. Мозберг. – М. : Высш. шк. 1991. – 448 с.
21. Наказ МОЗ України. – № 44 від 16 березня 1993. Про організацію зберігання в аптечних установах різних груп лікарських засобів та виробів медичного призначення. – К., 1993. –46 с.
22. Николаева, М. А. Теоретические основы товароведения : учеб. для вузов / М. А. Николаева. – М. : Норма, 2007. – 448с.
23. Оснач, О. Ф. Товарознавство: навч. посіб./ О. Ф. Оснач. – К, 2004. –219 с.
24. Про затвердження Інструкції про порядок контролю якості лікарських засобів під час оптової та роздрібної торгівлі : наказ МОЗ України № 436 від 30.10.2001. [Електронний ресурс]. – Режим доступу <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0107-02> – К. : Державна служба України з лікарських засобів, 2001.

25. Поликарпов, И. С. Идентификация товаров. / И. С. Поликарпов, А. П. Закусилов. – К., – 2005. - 271 с.
26. Серженко, Н. М. Офтальмологическая оптика / Н. М. Серженко. – М.: Медицина, 1991. – Ч. 3. – 141 с.
27. Столепин, В. Ф. Требования GMP-GPV к фармуупаковке / В. Ф. Столепин, Л. П. Гураний // Ремедиум. – 2005. – № 5. – С. 70–72.
28. Столепин, В. Ф. Требования к упаковке лекарственных средств / В.Ф. Столепин, Л. А. Гураний // Тара и упаковка. – 2004. – № 4. – С. 34-35.
29. Товарознавство. Терміни та визначення. – К.: Держстандарт України, 2000. – 24 с.
30. Фармацевтичне і медичне товарознавство : Посіб. для студ. вищ. фармац. навч. закладів / В. І. Гридасов, Л. М. Оридорога, О. В. Винник. – Х. : Вид-во НФаУ; Золоті сторінки, 2002. –160 с.
31. Фармацевтическая упаковка и упаковочные операции в условиях надлежащей производственной практики / С. И. Дихтярев, И. А. Сокуренок, А. В. Доровской – Х. : Вид-во НФаУ; Золоті сторінки, 2012. – 59 с.
32. Четкина, Н. М. Экспертиза товаров / Н. М. Четкина, Т. И. Путилина. – М. : Приор, 2000. – 272 с.

Додаткова література:

1. Алексеева, Н. С. Теоретические основы товароведения непродовольственных товаров / Н. С. Алексеева, Ш. К. Ганцов, Г. И. Кутянин. – М.: Экономика, 1988. – 403 с.
2. Андриенко, В. Н. Материаловедение товаров народного потребления: учеб. пособ. / В. Н. Андриенко, Ю. П. Литвиненко. – К. : – Київ. торг.-екон. ін-т., 1990. – 95 с.
3. Бублевский, И. М. Использование полимерного сырья для изготовления транспортной тары / И. М. Бублевський, Е. А. Ускова. – Кишинев, 1989. – 297 с.

4. Бурова, М. В. Товароведение непродовольственных товаров / М.В. Бурова . – М.: «Издательство ПРИОР», 1991. –160 с.
5. Варченко, В. Г. Візуальні методи для виявлення підроблених або субстандартних лікарських засобів / В. Г. Варченко, С. В. Сур. – К. : Моріан, 2001. – 16 с.
6. Гильмутуннов, Н. Г. Промышленный метод рациональной стерилизации кетгута с атравматическими иглами в полимерной упаковке / Н. Г. Гильмутуннов // Хим.-фармац. журн. – 1985.– Т.19, № 5. – С. 618–620.
7. Гончарук, Т. О. «Фальсификаты и субстандарты» – две стороны одной монеты / Т. О. Гончарук // Провизор. – 2002. - № 7. – С. 3.
8. Друговіна, О. А. Дослідження аспектів кольорового оформлення тари та упаковки для продукції вітчизняної фармацевтичної промисловості / О. А. Друговіна, В. М. Толочко // Вісник фармації. – 2001 . – №4 (28). – С. 69–72.
9. Иващенко, В. К. Полимерная потребительская тара / В. К. Иващенко. – Киев : Техника, 1977. - 136 с.
10. Кучерук, О. В. Фальсифікація ліків: як їй запобігти / О. В. Кучерук // Еженедельник “Аптека”. – 2003. - № 46. – С. 81.
11. Низкоинтенсивная лазеротерапия: сб. тр. / под ред. С. В. Москвина, В. А. Буйлина. – М., 2002.
12. Новые перевязочные средства на основе природных и синтетических волокнистых материалов с ферментативным и антимикробным действием / П. И. Толстых, Б. Д. Арутюнян, А. Х. Мухтаров и др. // Эксперим. и клинич. медицина. – 1990. – Т. 30, №1. – С. 16–21.
13. Платэ, Н. А., Васильев А. Е. Физиологически активные полимеры/ Н. А. Платэ, А. Е. Васильев. – М.: Химия, 1986. – 294 с.
14. Полимерная тара и упаковка / под ред. С. Г. Гнеля. – М. : Химия, 1980. – 272с.
15. Полимерные пленочные материалы / под ред. В. Е. Гуля. – М.: Химия, 1976.– 258 с.

16. Принципы товароведческого анализа аппаратов для изменения артериального давления и фармацевтической опеки при их реализации / Б. П. Громовик, Н. Б. Ярмо, Н. В. Галайко и др. // Провизор. – 2005. – № 15. – С. 7–11.
17. Тара из полимерных материалов / М. Г. Соломенко, В. П. Шредер. – М. : Химия, 1990. – 398 с.
18. Технология лекарственных аэрозольных форм / Г. С. Башура, Ю. А. Кошелев, А. А. Лремчук и др. – Бийск, 1997. – 352 с.
19. Толочко, В. М. Современное состояние тароупаковочной индустрии Украины и пути решения, стоящих перед ней задач, применительно к фармацевтической продукции / В. М. Толочко, О. А. Друговина, М. В. Заричковская // Провизор. – 1998. – № 3. – С. 23–24.
20. Толочко, В. М. Сучасний стан та проблеми тари та упаковки в фармацевтичній галузі України / В. М. Толочко, О. А. Друговина, М. В. Заричковская // Вісник фармації. – 1997. – №1. – С. 27.

14. ДОДАТКИ

Додаток № 1: Розрахунок контрольної цифри достовірності товару обчислюється по алгоритму EAN-13 таким чином :

ПЕРЕВІРЯЄМИЙ ДЕСЯТИЧНИЙ КОД EAN-13: 3838989562007

1. Складаємо числа, що стоять на парних позиціях, вважаючи зліва направо, без урахування контрольної цифри: $0+2+5+8+8+8=31$
 2. Отриману суму множимо на 3: $31 \times 3 = 93$
 3. Складаємо числа, що стоять на непарних позиціях, виключаючи контрольну цифру: $0+6+9+9+3+3=30$
 4. Складаємо числа, отримані в пунктах 2 та 3: $93+30=123$
 5. Контрольна цифра – найменше число, яке необхідно прибавити до результату дії 4, щоб отримати число, яке кратно 10: $123 + 7 = 130$
- Отже, контрольна цифра $K=7$, т.б. правильна.


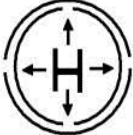
Додаток № 2: Розрахунок контрольної цифри достовірності товару обчислюється по алгоритму EAN-8 таким чином :

ПЕРЕВІРЯЄМИЙ ДЕСЯТИЧНИЙ КОД EAN-8: 40329574

1. Складаємо числа, що стоять на парних позиціях, вважаючи зліва направо, без урахування контрольної цифри: $7+9+3+4 = 23$
 2. Отриману суму множимо на 3: $23 \times 3 = 69$
 3. Складаємо числа, що стоять на непарних позиціях, виключаючи контрольну цифру: $5+2+0=7$
 4. Складаємо числа, отримані в пунктах 2 та 3: $69+7 = 76$
 5. Контрольна цифра – найменше число, яке необхідно прибавити до результату дії 4, щоб отримати число, яке кратно 10: $76 + 4 = 80$
- Отже, контрольна цифра $K=4$, т.б. правильна.

Додаток № 3: Маніпуляційні знаки транспортної тари:

№ п/п	Вид знаку	Позначення знаку
1.		«Обережно крихке!»
2.		«Вгору не кантувати!»
3.		«Зберігати від нагрівання»
4.		«Берегти від тепла і радіоактивного випромінювання»
5.		«Штабелювати забороняється»
6.		«Берегти від випромінювання»
7.		«Відкривати тут »
8.		«Місце строповки»
9.		«Центр тяжкості»
10.		«Берегти від вологи»

11.		«Гаками безпосередньо не брати»
12.		«Герметичне пакування»

Додаток № 4: Витяг з ДКПП (ДК 016:2010, введеного з 01.01.2012г.):

Вся продукція та всі послуги галузей економіки - сільського господарства, рибного господарства, добувної промисловості, переробної промисловості, будівництва, страхування, торгівлі - згруповані в секції (всього 21 секція), які позначені заголовними буквами латинського алфавіту (від А до U) (див. таблицю 1).

Таблиця 1 - Структура ДКПП на рівні секцій

Секція	Назва	Розділ
A	Продукція сільського господарства; лісового і рибного господарства	01 -03
U	Продукція видобутку корисних копалин і розробки кар'єрів	05-09
Z	Продукція переробної промисловості	10-33
D	Енергія електрична, газ, пара і кондиціоноване повітря	35
E	Водопостачання; каналізація, поводження з відходами і послуги з рекультивированию	36-39
F	Об'єкти будівництва і будівельні роботи	41 -43
G	Послуги з оптової і роздрібною торгівлі, послуги після ремонту автотранспортних засобів і мотоциклів	45-47
H	Послуги з транспортування і зберігання	49-53
I	Послуги з тимчасового розміщення і забезпечення живленням	55, 56
J	Послуги телекомунікаційні і інформаційні	58-63
Do	Послуги фінансові і страхові	64-66
L	Послуги, пов'язані з нерухомістю	68
M	Послуги професійні, наукові і технічні	69-75
N	Послуги адміністративні і послуги з надання допомоги	77-82
O	Послуги у сфері державного управління і оборони; послуги у сфері обов'язкового соціального страхування	84
P	Послуги у сфері освіти	85

Q	Охорона здоров'я і соціальної допомоги	86-88
R	Послуги в області мистецтва, розважальної діяльності та видовища і відпускну діяльності	90-93
S	Послуги інші	94-96
T	Послуги домашніх господарств як працедавців, різноманітні товари і послуги, які проводять / надають домашні господарства для власного споживання	97-98
I	Послуги екстериторіальних організацій і органів	99

ДКПП складається з трьох блоків:

Перший блок - блок ідентифікації, який побудований по ієрархічній системі кодування із застосуванням буквено-цифрового коду. Буквені позначення секцій не використані безпосередньо для ідентифікації продукції і послуг, їх приведені тільки для зручності користування. Подальший розподіл секцій на розділи, групи, класи, категорії, підкатегорії, позиції, типи і підтипи позначений цифровими кодами.

Загальна структура цифрових кодів для утворення класифікаційних угруповань в ДКПП відповідає такій схемі:

ДКПП соответствует такой схеме:

XX - розділ

XX. X - група

XX.XX - клас

XX.XX.X - категорія

XX. XX. XX - підкатегорія

XX.XX.XX-XX - позиція

XX.XX.XX-XX.X - тип

XX.XX.XX-XX.XX – підтип

Приклад:

32 - розділ "Вироби промислові, інші"

32.5 - група "Інструменти і приладдя медичні і стоматологічні"

32.50 - клас "Інструменти і приладдя медичні і стоматологічні"

32.50.2 - категорія "Інструменти і прилади терапевтичні; приладдя, протези і ортопедичні пристосування"

32.50.22 - підкатегорія "Суглоби штучні; пристрої ортопедичні; зуби штучні; деталі для протезування зубів; частини тіла штучні, н. У. І. У."

32.50.22-39 - позиція "Пристрою ортопедичні, шини і інші пристрої для лікування переломів"

32.50.22-39.1 - тип "Системи протезів на хребет"

32.50.22-90.11 - підтип "Протези на крижово-клубовий відділ хребта".

Буквені позначення і цифрові коди ДКПП на рівні шести знаків цілком відповідають позначеннями і кодам СРА.

Другий блок - блок назв класифікаційних угруповань. Цей блок на рівні до шести знаків включно складається з назв, які є тотожним перекладом відповідних назв класифікаційних угруповань СРА.

Сьомий і восьмий знак десятизначного коду для секцій В і С відповідають кодам продукції по переліку PRODCOM. Для інших секцій ДКПП на місці сьомого і восьмого знаку проставлені нулі.

Блок назв професійних угруповань на рівні восьми знаків для секцій В і С складається з назв, тотожно перекладом відповідних назв класифікаційних угруповань PRODCOM.

Цифрові коди на рівні десяти знаків призначений для подробиці видів продукції і послуг з урахуванням особливостей економічної діяльності в Україні.

Третій блок - блок перехідних ключів, що складається з кодів класифікації УКТЗЕД, гармонійним з Harmonized Commodity Description and Coding System (HS) (гармонійним системі опису і кодування товарів) і Combined Nomenclature (CN) (комплексним номенклатурі). У більшості відображена відповідність класифікації продукції ДКПП класифікації товарів в УКТВЕД.

Для підтипів ДКПП, які посилаються на УКТЗЕД, визначення термінів і опис продукції приведені в поясненнях до УКТЗЕД.

У назвах об'єктів класифікаційних угруповань ДКПП використані одиниці вимірювання згідно національному класифікаторові ДК 011-96 "Класифікатор системи позначень одиниць вимірювання і обліку".

Для зручності пошуку в ДКПП конкретних видів продукції або послуг складений алфавітний покажчик ключових слів для кожної секції окремо.

Буквені позначення і цифрові коди ДКПП на рівні шести знаків цілком відповідають позначеннями і кодам СР.

Додаток № 5:

Список кодів стран EAN-13

Код	Країна	Код	Країна
00-09	США, Канада	690	Китай
30-37	Франція	70	Норвегія
380	Болгарія	729	Ізраїль
383	Словенія	73	Швеція
385	Хорватія	750	Мексика
400-440	Німеччина	759	Венесуела
45,49	Японія	76	Швейцарія
460-469	Росія, СНГ	770	Колумбія
471	Тайвань	773	Уругвай
474	Естонія	775	Перу
475	Латвія	779	Аргентина
477	Литва	780	Чилі
482	Україна	786	Еквадор
484	Молдова	789	Бразилія
489	Гонконг	80-83	Італія
50	Великобританія	84	Іспанія
520	Греція	850	Куба
529	Кипр	858	Словакія
535	Мальта	859	Чехія

539	Ірландія	860	Югославія
54	Бельгія, Люксембург	869	Туреччина
560	Португалія	87	Нідерланди
569	Ісландія	880	Південна Корея
57	Данія	885	Таиланд
590	Польща	888	Сингапур
599	Угорщина	890	Індія
600,601	ЮАР	893	В'єтнам
611	Марокко	90,91	Австрія
613	Алжир	93	Австралія
619	Туніс	94	Нова Зеландія
64	Фінляндія	955	Малайзія

Методичні рекомендації

Баранова Інна Іванівна

Коваленко Світлана Миколаївна

**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ТА ЗАВДАННЯ
ДО КОНТРОЛЬНИХ РОБІТ З ДИСЦИПЛІНИ «МЕДИЧНЕ ТА
ФАРМАЦЕВТИЧНЕ ТОВАРОЗНАВСТВО»
для студентів заочного відділення спеціальностей «Фармація»
та «Клінічна фармація»**

Відповідальний за випуск: І.І. Баранова

Підписано до друку Формат 60×84 1/16. Папір офсетний.

Гарнітура Times ET. Друк ризо. Умов. друк. арк.

Обл.-вид. арк. Тираж 100 прим.

Видавництво Національного фармацевтичного університету.

Україна, 61002 Харків, вул. Пушкінська, 53.

Свідоцтво серії № 33 від 04.04.2000.